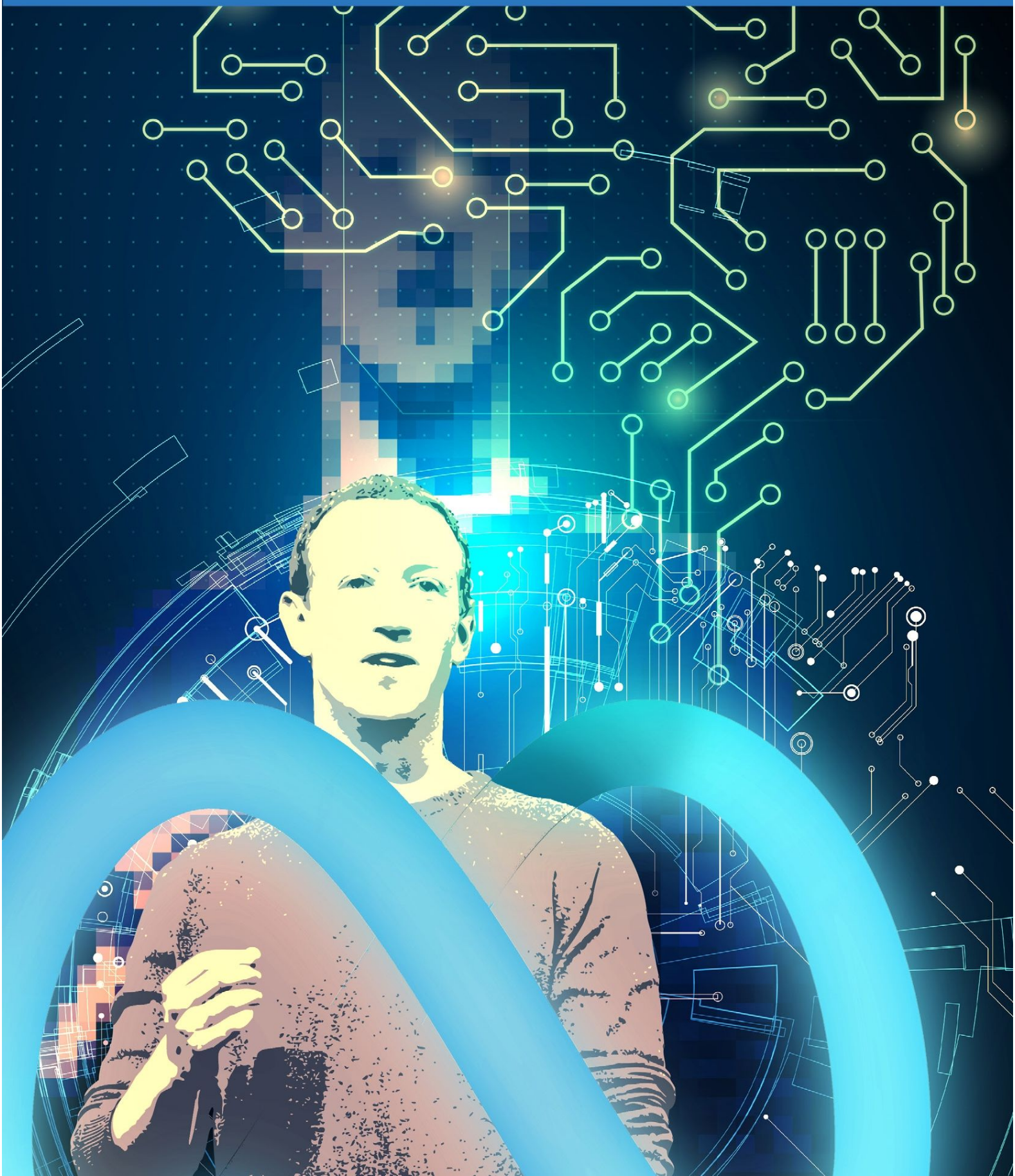
El metaverso



Texto **Joaquín Carrera**
Fotomontaje **Manu García**

El 28 de octubre de 2021, Mark Zuckerberg, hoy Presidente de Meta –llamada antes Facebook–, anunció el cambio de nombre de la empresa matriz "Facebook, Inc." a "Meta Platforms, Inc.", para "reflejar su enfoque en la construcción del metaverso". El metaverso cobra así una nueva actualidad, cuyo eco inicial parte de la novela de Neal Stephenson, quien acuñó el término y estableció la visión de un "universo 3D generado por computadoras" en su novela Snow Crash, de 1992. El diccionario Merriam-Webster lo define como "un mundo virtual altamente inmersivo donde las personas se reúnen para socializar, jugar y trabajar."

Efectivamente, el propio Zuckerberg lo define como la "evolución lógica de la conexión social", El metaverso será, probablemente, un mundo regido por avatares personales fotorrealistas que ofrezcan la ilusión de una libertad identitaria, pero en verdad muy dirigido a ampliar la extracción de datos personales, y facilitar la inmersión en entornos comerciales, incluyendo el patio de vecinos, la reunión de amigos, el teletrabajo, el telestudio, las compras digitales o físicas, todo ello desde tu propio avatar, y con un sistema robusto de pagos electrónicos asociados al avatar. Estamos hoy lejos de la utopía de libertad de identidades que prometía Internet en sus primeros años, el sistema entero se cierra cada vez más, y en el metaverso podrás diseñar tu avatar, vestirlo con las ropas que desees, comprando por supuesto los correspondientes objetos digitales para ello, etc., pero manteniendo transparencia total sobre tu identidad y sobre tu cuenta corriente, que es lo que de verdad importa.

Cualquiera de tus espacios podrá ser decorado y personalizado con fotos, videos y objetos digitales, que podrás adquirir en el mercado del metaverso. Su valor estará autentificado como NFT

El metaverso es concebido por Meta como el siguiente nivel de Internet (tras haber pasado en los últimos 30 años por las etapas del texto, la fotografía y el video, donde aún estamos), y plantea una red absolutamente inmersiva y personalizada, donde no eres ya un mero espectador tras una pantalla 2D, sino un actor/agente que toma las riendas de su vida (virtual, añadiría yo, mientras dejas las riendas de tu vida real en manos de otros pastores). El metaverso estará presidido por la simulación de la presencia, mediante la "sensación" de estar presente. Para mejorar esa ilusión, Meta trabaja en el proyecto Codec Avatars perfeccionando avatares cada vez más fotorrealistas, capaces de expresar tu peinado de hoy o el estilo de tu barba, avatares que tendrán –al alcance de tu bolsillo real– un amplísimo vestuario virtual, diseñado por múltiples creadores, y así podrás tener trajes para cada ocasión virtual en el metaverso: para trabajar, para jugar, para ir a fiestas... Incluso podrás tener un avatar distinto para cada ocasión, siempre previo pago.

Estos avatares reproducirán con gran fidelidad las expresiones de tu rostro en tiempo real, combinando sensores de tu rostro y algoritmos de reconstrucción, gracias a las futuras gafas Cambria de Meta, que serán la gama alta de las actuales gafas Oculus Quest2, y así interactuarás con otros avatares, en los múltiples espacios del metaverso, sean estos tu sala u hogar inicial, tu sala de teletrabajo –que alcanzará así un nuevo nivel de experiencia– o la visita a un mundo virtual.

Cualquiera de tus espacios podrá ser decorado y personalizado con fotos, videos y objetos digitales, que podrás adquirir en el mercado del metaverso. Estas adquisiciones tendrán un valor autentificado como NFT –podrías revenderlas, incluso, en los mercados del metaverso– y podrás usarlas en el metaverso en cualquier plataforma, pues acompañarán a tu avatar y cuenta, y serán interoperables.

Podrás trasladar objetos del mundo físico a su representación en el metaverso, y objetos digitales del metaverso al mundo físico, mediante su inserción como hologramas en dispositivos de realidad aumentada (AR), con las nuevas creaciones en desarrollo en colaboración con Spark AR. Estos objetos digitales, presentes en realidad mixta, responderán a tus acciones.

Por otra parte, el metaverso te ofrecerá la sensación de teletransportarte en el tiempo y el espacio, en juegos, viajes de placer o de estudio, y podrás visitar la antigua Roma o estudiar de cerca los planetas, interactuando en cada caso no con dispositivos ya tradicionales –tipo ratón o joystick– sino con la voz, con los movimientos de las manos y de los ojos.

Meta ha creado una gran plataforma llamada Horizon, con tres ámbitos: Horizon Home, como tu espacio social con las actuales gafas Oculus Quest2, Horizon Worlds, dedicada a desarrolladores de mundos y experiencias virtuales, y Horizon WorkRooms, dedicada a teletrabajo/telerreuniones.

Actualmente, para acceder a Horizon se precisan las gafas Oculus Quest, cuya segunda versión oscila en Amazon entre 349 euros (128 GB) y 447 euros (256 GB).

Por otra parte, continúan los desarrollos de realidad virtual en Messenger o proyectos colaborativos como el que realizan Facebook y Ray-Ban, que han sacado al mercado las gafas Ray-Ban Stories, capaces de reproducir música y realizar fotos, videos y llamadas telefónicas, por 299 dólares. Estas se aproximan sólo un poco a las futuras gafas de Realidad Aumentada Nazare AR, que Meta está

desarrollando en colaboración con EssilorLuxottica, y que permitirán grandes avances en háptica o ciencia del tacto, mediante entradas complementarias de electromiografía (EMG), basadas en los músculos de las muñecas, que con la inteligencia artificial contextualizada, traducirá gestos y movimientos simples –con sus señales neuromotoras– en comandos digitales para el control de dispositivos. Esto permitirá una multitud de posibilidades de comunicación e interacción en juegos, entrenamientos, etc., incluyendo el envío de mensajes con sólo mover los dedos de la mano en el aire.

Y la ambición futura con estas gafas de realidad mixta AR/VR es, en palabras de Zuckerberg "hacer que las cosas pasen con sólo pensarlas".

Otro proyecto de la constelación metaverso es Aria, que incorpora gafas AR y mapas en vivo, y permitirá facilitar ayuda proactiva mediante múltiples informaciones, incluyendo sensores de la dirección de tu mirada.

RETOS PENDIENTES DEL METAVERSO

Para terminar de construir el metaverso, son muchos aún los retos pendientes en temas cruciales, como el perfeccionamiento de la visualización, las interfaces de entrada, la háptica, el seguimiento exacto de las manos, el seguimiento ocular, la realidad mixta, los sensores, los avatares, la inteligencia artificial contextualizada y la ciencia de la percepción, más el importante desafío de garantizar la privacidad y seguridad. Quedan probablemente entre cinco y diez años para su implantación, hacia 2030, con un objetivo estimado para entonces de 1000 millones de usuarios, tras haber gastado miles de millones de dólares en inversión previa, pero esperando recaudar muchos miles de millones más en el nuevo comercio del metaverso, que afectará no sólo a objetos digitales sino a objetos en el mundo físico, pues tu avatar podrá comprar de todo...

Para entonces, si todo va bien, es probable que podamos conectarnos socialmente de esta forma: jugar –comprar–, divertirnos –comprar–, viajar –comprar–, trabajar –comprar–, entrenar –comprar–, o estudiar –comprar– en el metaverso. En palabras de Zuckerberg: "El metaverso pone a las personas en el centro de la tecnología", aunque quizás convendría añadir "a las personas pudientes", porque en el metaverso habrá que comprar sí o sí, para –en palabras de Zuckerberg– "recompensar a creadores y desarrolladores", y tener así un ecosistema tecnológico financieramente sostenible. Y para estimular estas compras, las empresas en el metaverso "podrán usar su publicidad para que su negocio crezca" o bien "sacar un producto exclusivamente en el metaverso, para los que paguen un precio especial por él", como señaló Vishal Shah, director de producto del metaverso. Incluso los juegos futuros en el metaverso se están diseñando con un sistema de periódicas actualizaciones y descargas... previo pago, todo ello seguramente a través de la propia cartera digital de Meta, Novi. Habrá oportunidades para mucha gente, se supone, comenzando por Meta y sus empresas de creadores y desarrolladores de objetos digitales, servicios y experiencias, y de mundos virtuales.

En estos próximos años, la inversión de Meta irá probablemente en la línea del desarrollo de todas estas tecnologías y dispositivos, que serán, como señaló el propio Mark Zuckerberg, "subvencionados en su entrada en el mercado, o vendidos a precio de coste", para facilitar su implementación.

Mientras tanto, seguirán existiendo en otra división de Meta las actuales aplicaciones Facebook, Instagram, WhatsApp, Messenger, Oculus Quest, Horizon, Nazare, etc. Y algunas de ellas, hoy aplicaciones 2D, se irán viendo progresivamente transformadas por la evolución de la arquitectura del metaverso, o bien irán migrando al metaverso...

PROFETISMO TECNOLÓGICO

El metaverso es, en palabras de Zuckerberg "la nueva frontera" donde "con sólo ponerte unas gafas podrás trascender el universo físico y sumergirte en experiencias".

El metaverso se anuncia como un nuevo Retablo de las Maravillas, sólo las personas que reúnen ciertos requisitos son capaces de percibir las grandiosidades de la obra

El lenguaje inspirador de Zuckerberg recuerda el de un profeta: "nos guía un nuevo propósito: construir el metaverso". Todo esto me recuerda una célebre frase de don Carlos Marx, que muchas veces se cita aisladamente, pero conviene traer aquí el espléndido párrafo completo, que pertenece a su "Crítica de la filosofía del derecho de Hegel" (1843).

Y dice (sustituir la palabra 'religión' por 'metaverso'):

La religión es el suspiro de la criatura oprimida, el sentimiento de un mundo sin corazón, así como el espíritu de una situación sin alma. Es el opio del pueblo. Se necesita la abolición de la religión entendida como felicidad ilusoria del pueblo para que pueda darse su felicidad real. La exigencia de renunciar a las ilusiones sobre su condición es la exigencia de renunciar a una condición que necesita de ilusiones.

Efectivamente, el metaverso se anuncia como un nuevo Retablo de las Maravillas, en el cual, de forma similar al clásico, tan sólo las personas que reúnen ciertos requisitos son capaces de percibir las grandiosidades de la obra. En el caso del futuro inmediato del Retablo Metaverso, los requisitos pasan por las transacciones económicas, sea en dólares, euros o criptomonedas....